

**Statistische Auswertung der in den Jahren
1966 mit 1968 in der geburtshilflichen Abteilung
der Universitäts-Frauenklinik Erlangen
stattgefundenen Geburten**

Eine Erhebung mit Datenverarbeitungsmaschinen

von

Edwin Georg Rohe

aus

Königshofen

Aus der Frauenklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. K. G. Ober

**Statistische Auswertung der in den Jahren
1966 mit 1968 in der geburtshilflichen Abteilung
der Universitäts-Frauenklinik Erlangen
stattgefundenen Geburten**

Eine Erhebung mit Datenverarbeitungsmaschinen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt

von

Edwin Georg Rohe

aus

Königshofen

Gedruckt mit Erlaubnis der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. G. Koch
Referent: Priv.Doiz.Dr. H. Pauli
Co-Referent: Prof.Dr. K.G. Ober

Tag der mündlichen Prüfung: 3. 8. 1971

Meinen Eltern
in Dankbarkeit gewidmet



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Herrn Priv.-Doz. Dr. med. H. K. Pauli danke ich
für die Überlassung des Themas und die freundli-
che Unterstützung während der Ausarbeitung.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<u>Einleitung</u>	1
<u>Methodik und Auswertung</u>	
Krankenblatt und Lochkarte	1
Ziel der Arbeit	4
Durchführung	5
<u>Ergebnisse</u>	6
I. Verlauf der jetzigen Schwangerschaft (Tabellen 1 mit 4)	7
II. Pathologische Befunde bei Klinikaufnahme (Tabellen 5 mit 6)	11
III. Untersuchungen in der Schwangerschaft (Tabelle 7)	14
IV. Geburtsverlauf (Tabellen 8 mit 19)	15
V. Daten des Kindes (Tabellen 20 mit 33)	31
VI. Daten der Plazenta (Tabellen 34 mit 42)	47
VII. Wochenbett (Tabellen 43 mit 49)	58
<u>Zusammenfassung</u>	64
<u>Literatur</u>	68

In allen Kliniken und Krankenhäusern ist oder war das Schreiben von mehr oder weniger ausführlichen Krankengeschichten üblich. Diese werden dann in den Archiven abgelegt und - wenn man von den Universitäts-Kliniken absieht - selten oder nie ausgewertet. Ein wesentlicher Grund dafür liegt darin, daß die statistische Auswertung dieser nicht standardisiert gespeicherten Informationen und Daten sehr mühsam, umständlich und zeitraubend ist. Außerdem wird diese Art der Dokumentation der heutigen Forderung nach möglichst schneller und möglichst detaillierter Information aus einem möglichst großen Dokumentationsmaterial nicht mehr gerecht.

Aus diesen Gründen hat sich auch in der Medizin die von Hollerith 1880 entwickelte und heute weiter verfeinerte Dokumentations- und Archivierungsmethode als notwendig und nützlich erwiesen.

Es ist das Verdienst von H. HOSEMANN, diese moderne Dokumentationsmethode in die Geburtshilfe und Gynäkologie eingeführt zu haben.

Krankenblatt und Lochkarte

Zur maschinengerechten Dokumentation klinischer Daten und deren schneller, rationeller Auswertung bedarf es zunächst zweier verschiedener Datenträger.

Zum Ersten: Ein gegenüber dem früheren völlig geändertes Krankenblatt, in welches Anamnese, Diagnose und Therapie möglichst nicht mehr im Klartext, sondern nach einem festgelegten Schlüssel (Code) als Zahlen eingetragen werden. Ziel ist dabei, möglichst standardisierte und detaillierte Angaben hinsichtlich Anamnese, Diagnose und Therapie zu bekommen.

Über die Problematik der Verschlüsselung und Eintragung der Daten wurde in anderen medizinischen Publikationen berichtet (HALFPAP, HEITE, HOSEMAN, KAHR und MOSKON, PAULI und KINDERMANN).

Geburtseinleitung

0 = keine, 1 = Euphorie, 2 = Synchiton, 3 = beides, 4 = Sonstiges

Beginn von Wehen alle 10 min

Mm vollständig

Kind geboren

Blasenprung

0 = nicht beobachtet, unsicher, 1 = frühzeitig, 2 = Blasenprung, 3 = d. Kl., 4 = Sonstiges
5 = vorzeitig, 6 = wehentlich, 7 = fälschlich, 8 = doppelte Blasenprung

Fruchtwasserfarbe

0 = nicht beobachtet, 1 = normal, 2 = grün, 3 = andere Farbe, 4 = Makurum, 5 = blutig, 6 = Sonstiges

Zellspanne zw. Wehen alle 10 min u. vollst. Mm (z. B. bei 5 min wird „50“ eingetragen)

Zellspanne zw. vollst. Mm u. Geburt d. Kindes (z. B. bei 7 min wird „30“ eingetragen)

Kontraktionsmittel intra partum

0 = keine, 1 = Ja, 2 = Sonstiges

Andere Medikamente intra partum

0 = keine, 1 = Spasmyl, 2 = Analgetica, 3 = beides, kombin., 4 = Sonstiges

Anomalien des Geburtsmechanismus

0 = keine, 1 = hoher Querstand, 2 = hoher Schrägstand, 3 = hoher Schrägstand, 4 = hoch, Schüsselbein, 5 = Sonstiges

Mütterliche Morbidität intra partum

0 = keine, 1 = Fieber + Krämpfe, 2 = Krämpfe + Blüung, 3 = Fieber, 4 = Blüung, 5 = Fieber + Krämpfe + Blüung, 6 = Krämpfe, 7 = Fieber + Blüung, 8 = Sonstiges

Durchtrittsrausch

0 = keine, 1 = Inhalation, 2 = i.v. Kurzmarknarkose, 3 = Sonstiges

Kunsthilfe

0 = keine, 1 = Vak., 2 = Vak. + Extr., 3 = Extraktion, 4 = Sonstiges
5 = Vakuum, 6 = Bruch, 7 = Wendung, 8 = Sectio Abdom.

Episiotomie

0 = keine, 1 = median, 2 = mediolateral, 3 = kompl., Perinealplomie, 4 = Sonstiges

Kindsgröße (gilt für Einlinge u. für 1. Kind bei Mehrlingen)

Klartext:

Dammverletzungen

0 = keine, 1 = 1.°, 2 = 2.°, 3 = 3.°, 4 = 4.°, 5 = Sonstiges

Andere Rißverletzungen

0 = keine, 1 = Schambein, 2 = Labien, 3 = Cervix, 4 = Labien + Schambein, 5 = Labien + Cervix + Schambein, 6 = Labien + Schambein + Cervix, 7 = Labien + Schambein + Cervix + Schambein, 8 = Übertragungs (übergeordnet), 9 = Sonstiges

Narkose außer Durchtrittsrausch

0 = keine, 1 = Inhalation, 2 = i.v. Narkose, 3 = Inhalation + i.v. Narkose, 4 = Inhalation + i.v. Narkose ohne Injektion, 5 = Inhalation + i.v. Narkose + Injektion, 6 = Inhalation + i.v. Narkose + Injektion, 7 = Sonstiges

Parenterale Flüssigkeitszufuhr

0 = keine, 1 = i.v., 2 = i.v. + i.m., 3 = Sonstiges

Zahl der Kinder bei der jetzigen Geburt

1 = Einlingsgeburt, 2 = Zwillingsgeburt, 3 = Zwillingsgeburt nicht in der Klinik, 4 = Zwillingsgeburt nicht in der Klinik, 5 = Zwillingsgeburt nicht in der Klinik, 6 = Zwillingsgeburt nicht in der Klinik, 7 = Sonstiges

Tag Monat Jahr
34 35 36 37 38

41 42 43

44 45 46

34 35

36

37

38

39

40

Zur Zeit werden durch das Erlanger geburts-
hilfliche Journal etwa dreihundert medizinische Da-
ten maschinengerecht dokumentiert, die mit Hilfe
von Kartenlochmaschinen auf vier Lochkarten über-
tragen werden, von denen jede die sogenannte Iden-
tifizierungsnummer der betreffenden Frau trägt.
So verfügen wir nach H.-J. HEITE an unserer Klinik
über eine fachbedingte Standarddokumentation, die
mit Sortier- und Selektiermaschinen in rationeller
Arbeitsweise ausgewertet werden kann.

Ziel der Arbeit

In der Zeit vom 1.1.1966 bis 31.12.1968 wurden
in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen Merkmale
von 5373 Einlingsgeburten auf Lochkarten festgehal-
ten.

Ziel der Arbeit sollte sein, mit Hilfe von Loch-
karten und Sortier- und Selektiermaschinen eine Häu-
figkeitsverteilung der einzelnen Merkmale der Geburt
zu erstellen. Ausgewertet wurde aus dem dokumenta-
tionsgerechten Journal daher nur der Komplex, welcher
den Verlauf der Schwangerschaft, die präpartuale
Phase, die Geburt und die postpartuale Phase dokumen-
tiert.

Da die untersuchten Merkmale als Teiltatbestände der
Geburt zudem meistens vom Alter der Schwangeren und
von der Tatsache abhängen, ob es sich um Erst- oder
Mehrgebärende handelt, wurden diese Daten als Zusatz-
variablen in die Statistik aufgenommen.

Merkmale, die uns von den beiden obigen Variablen

unbeeinflusst erschienen, wurden nicht untersucht.

Durchführung

Ausgewertet wurden nur Einlingsgeburten. Zuerst wurden alle Lochkarten nach drei Gruppen sortiert:

Erstgebärende (I. Para)

Zweitgebärende (II. Para)

Dritt- und Mehrgebärende (III.-Para)

Dann wurde jede dieser drei Gruppen in drei Altersklassen unterteilt:

bis 20jährige Frauen (- 20)

21 - 25jährige Frauen (21 - 25)

über 25jährige Frauen (26 -)

Diese Gruppen und Altersklassen bilden in der vorliegenden Arbeit - bezogen auf die Häufigkeit der einzelnen Merkmale - die beiden Zusatzvariablen.

Schließlich wurden die einzelnen Merkmale, die im Journal sowie auf den Lochkarten weiter differenziert sind, nach ihrer Häufigkeit - bezogen auf die beiden Zusatzvariablen - mit einer Sortiermaschine ausgezählt. Die Auszählung geschieht so, daß die Maschine auf eine bestimmte Lochkartenspalte eingestellt wird und sie nun die zehn Zahlen dieser Spalte abtastet. Die ausgezählten absoluten Werte wurden in Tabellen nach nebenstehendem Muster eingetragen:

Merkmal X	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20	21-25	26 -	- 20	21-25	26 -	-20	21-25	26 -
X ₁				spaltenweise %					
X ₂									
⋮					↓				
Gesamt									

Die Ergebnisse wurden anschließend spaltenweise prozentuiert, da uns ja die Häufigkeit der Einzelmerkmale bezogen auf den Paritätsstatus und das Alter der Schwangeren interessierte und nicht die Gesamt-Häufigkeit eines Merkmals.

Aus diesem Grunde sind Vergleiche unserer Werte mit anderen Literaturangaben schwierig, weil eine so starke Aufgliederung der Variablen, bezogen auf die statistische Häufigkeit eines bestimmten Merkmals nur in Einzelfällen in der Literatur vorliegt. Da es sich hier um eine Sammelstatistik aller bei der Geburt auftretenden Merkmale handelt, wurde eine etwaige Beeinflussung des einen Merkmals durch ein anderes nicht berücksichtigt. Das wäre Aufgabe von Teiluntersuchungen.

Ergebnisse

Entsprechend dem geburtshilflichen Journal der Universitäts-Frauenklinik Erlangen ergeben sich folgende Abschnitte:

- I. Verlauf der jetzigen Schwangerschaft
Behandlung während der ersten vier
Monate der Schwangerschaft
- II. Pathologische Befunde bei Klinikaufnahme
- III. Untersuchungen in der Schwangerschaft
- IV. Geburtsverlauf
- V. Daten des Kindes
- VI. Daten der Plazenta
- VII. Wochenbett
 - a) Komplikationen
 - b) Medikamente

I. Verlauf der jetzigen Schwangerschaft
Behandlung während der ersten vier Monate der
Schwangerschaft

Tabelle 1: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Al-
(12/51) ter der Schwangeren und der Einnahme von
Schlafmitteln

Schlaf- mittel	I,Para			II,Para			III,-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine %	604 98,1	854 98,5	846 96,6	112 99,1	500 99,0	1088 97,8	13 100,0	164 98,8	1077 97,6
selten %	7 1,1	8 0,9	21 2,4		5 1,0	9 0,8		2 1,2	15 1,4
oft %	1 0,2	2 0,2				3 0,3			1 0,1
regelmäßig/ fast tägl. %	1 0,2	1 0,1	7 0,8			8 0,7			4 0,4
sonstiges %	3 0,5	2 0,2	2 0,2	1 0,9		5 0,4			6 0,5
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Unabhängig vom Paritätsstatus und dem Alter nehmen etwa 98 % aller Frauen während der ersten vier Schwangerschaftsmonate keine Schlafmittel.

Tabelle 2: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Schwangeren und der Einnahme von Schmerzmitteln

Schmerzmittel	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	542	783	784	104	452	998	12	143	967
%	80,0	90,3	89,5	92,0	89,5	89,7	92,3	86,1	87,6
selten	67	71	76	8	43	98	1	17	104
%	10,9	8,2	8,7	7,1	8,5	8,8	7,7	10,2	9,4
oft	2	6	6		6	10		4	17
%	0,3	0,7	0,7		1,2	0,9		2,4	1,5
regelmäßig/ fast tägl.	3	3	5		2	1			7
%	0,5	0,3	0,6		0,4	0,1			0,6
sonstiges	2	4	5	1	2	6		2	9
%	0,3	0,5	0,6	0,9	0,4	0,5		1,2	0,8
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Zwischen 86 % und 92 % aller Frauen nehmen keine Schmerzmittel ein.

Für I. Para gilt:

Bei Frauen jeden Alters etwa gleich häufige Einnahme von Schmerzmitteln.

Für II. und III.-Para gilt:

Frauen über 20 Jahre scheinen eher zur Einnahme von

Schmerzmitteln zu neigen.

Tabelle 3: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Schwangeren und der Einnahme von Abführmitteln

Abführmittel	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	568	715	691	106	448	923	13	150	971
%	92,2	82,5	78,9	93,8	88,7	82,9	100,0	90,4	88,0
selten	30	70	82	4	31	103		5	64
%	4,9	8,1	9,4	3,5	6,1	9,3		3,0	5,8
oft	6	26	25	1	8	18		5	21
%	1,0	3,0	2,9	0,9	1,6	1,6		3,0	1,9
regelmäßig/ fast tägl.	10	54	75	1	18	64		6	42
%	1,6	6,2	8,6	0,9	3,6	5,8		3,6	3,8
sonstiges	2	2	3	1		5			6
%	0,3	0,2	0,3	0,9		0,4			0,5
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Über 80 % der Frauen nehmen keine Abführmittel.

Für alle Paritätsstatus gilt:

Je älter die Frauen, desto wahrscheinlicher ist die Einnahme von Abführmitteln.

Für alle Altersklassen gilt:

Je höher der Paritätsstatus, desto geringer ist die Einnahme von Abführmitteln.

Tabelle 4: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Schwangeren und der Häufigkeit stationärer Behandlung

Stat. Behandlung	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nein	577	807	784	108	484	1046	12	155	1031
%	93,7	93,1	89,5	95,6	95,8	94,0	92,3	93,4	93,4
ja	39	60	92	5	21	67	1	11	73
%	6,3	6,9	10,5	4,4	4,2	6,0	7,7	6,6	6,6
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Der Anteil der stationär behandelten Frauen liegt zwischen 4 und 10 %.

Bei den Zweitgebärenden jeden Alters ist der Anteil der stationär behandelten Frauen geringer als bei den anderen Frauen.

II. Pathologische Befunde bei Klinikaufnahme

Tabelle 5: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und dem Auftreten von Toxikosezeichen

Toxikose- zeichen	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine %	433 70,3	631 72,8	590 67,4	86 76,1	378 74,9	830 74,6	9 69,2	130 78,3	711 64,4
Hypertonie %	25 4,1	36 4,2	50 5,7	5 4,4	16 3,2	45 4,0		3 1,8	52 4,7
Oedeme %	82 13,3	119 13,7	122 13,9	12 10,6	76 15,0	142 12,8	3 23,1	27 16,3	208 18,8
Hypert. + Oedeme %	36 5,8	43 5,0	63 7,2	2 1,8	13 2,6	47 4,2		2 1,2	74 6,7
Proteinurie %	12 1,9	8 0,9	13 1,5	4 3,5	8 1,6	12 1,1	1 7,7	1 0,6	10 0,9
Hypertonie + Proteinurie %	3 0,5	10 1,2	6 0,7	2 1,8	2 0,4	4 0,4			5 0,5
Oedeme + Proteinurie %	15 2,4	7 0,8	12 1,4	1 0,9	7 1,4	13 1,2		1 0,6	20 1,8
Hypertonie + Oed. + Protein.	10 1,6	11 1,3	17 1,9	1 0,9	2 0,4	15 1,3		1 0,6	12 1,1
Krampfanfall! Übergeordnet!			1 0,1		1 0,2	1 0,1			
sonstiges %	1 0,2	2 0,2	2 0,2		2 0,4	4 0,4			12 1,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Knapp 30 % aller Frauen boten zum Zeitpunkt der Klinikaufnahme Toxikosezeichen.

Oedeme werden am häufigsten beobachtet, und zwar bei den III.-Para deutlich häufiger als bei den I. und II.Para. Ebenfalls fällt bei den I.Para die gleichmäßige Verteilung von 13 % in allen Altersklassen auf.

Die Hypertonie zeigt bei den bis 20jährigen und den über 25jährigen Frauen durch alle Paritätsstufen eine ziemlich konstante Häufigkeit, während sie bei den 21 - 25jährigen Frauen mit zunehmendem Paritätsstatus weniger oft beobachtet wird.

Die Kombination von Hypertonie und Oedemen trifft in allen Paritätsstatus bei den über 25jährigen Frauen deutlich öfter auf als bei den jüngeren Frauen.

Die Proteinurie findet man bei den Frauen bis 20 Jahre aller Paritätsstatus öfter als bei denen über 20 Jahre.

Tabelle 6: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(12/74) Alter der Gebärenden und dem s y s t o -
l i s c h e n Blutdruckwert (RR)

Absoluter Blutdruck systolisch	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht meßbar	3	14	14	2	5	13	2	2	10
%	0,5	1,6	1,6	1,8	1,0	1,2	15,4	1,2	0,9
< 80	1	1		1				1	1
%	0,2	0,1		0,9				0,6	0,1
> 80-100	26	29	29	5	32	40	5	10	61
%	4,2	3,3	3,3	4,4	6,3	3,6	38,5	6,0	5,5
> 100-120	260	362	349	52	215	510	2	84	431
%	42,2	41,8	39,8	46,0	42,6	45,8	15,4	50,6	39,0
> 120-140	262	373	364	42	221	446	4	63	459
%	42,5	43,0	41,6	37,2	43,8	40,1	30,8	36,0	41,6
> 140	64	88	120	7	32	104		6	142
%	10,4	10,1	13,7	6,2	6,3	9,3		3,6	12,9
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Etwa 90 % aller Frauen bieten einen systolischen Blutdruckwert über 100 mm Hg.

Für I. Para gilt:

Die Verteilung der systolischen Werte zwischen 100 bis 120 mm Hg und 120 - 140 mm Hg ist in allen Altersklassen etwa gleich.

Für II. Para gilt:

Frauen unter 20 Jahren und über 25 Jahren zeigen häufiger systolische Werte unter 120 mmHg. Bei den 21 bis

25jährigen Frauen ist die Verteilung der Werte unterhalb und oberhalb 120 mmHg gleich.

Für III.-Para gilt:

50 % der 21 - 25jährigen Frauen haben systolische Werte zwischen 100 - 120 mmHg. Bei den Frauen über 25 Jahren ist die Verteilung über die Bereiche 100 bis 120 mmHg und 120 - 140 mmHg gleich.

Systolische Werte über 140 mmHg nehmen mit zunehmendem Paritätsstatus ab. Frauen über 25 Jahre zeigen diese Werte häufiger als die jüngeren.

III. Untersuchungen in der Schwangerschaft

Tabelle 7: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und dem U r i n b e f u n d

Urin	I,Para			II,Para			III,-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht untersucht	68	89	102	14	56	122	4	24	156
%	11,0	10,3	11,6	12,4	11,1	11,0	30,8	14,5	14,1
o.B.	456	679	666	84	393	870	8	127	822
%	74,0	78,3	76,0	74,3	77,8	78,2	61,5	76,5	74,5
Eiweiß pos.	78	83	91	13	48	104	1	11	96
%	12,7	9,6	10,4	11,5	9,5	9,3	7,7	6,6	8,7
Zucker pos.	9	9	13	2	6	11		2	19
%	1,5	1,0	1,5	1,8	1,2	1,0		1,2	1,7
E u. Z pos.	2	4	4		1	4		1	4
%	0,3	0,5	0,5		0,2	0,4		0,6	0,4
sonstiges	3	3			1	2		1	7
%	0,5	0,3			0,2	0,2		0,6	0,6
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei durchschnittlich 75 % aller Frauen finden sich weder Eiweiß noch Zucker im Urin.

Der Eiweißbefund ist bei etwa 10 % der Schwangeren positiv; jedoch nimmt die Häufigkeit mit steigendem Paritätsstatus bei Frauen jeden Alters ab.

Ein positiver Zuckerbefund liegt bei 1 - 2 % aller Frauen vor.

IV. Geburtsverlauf

Tabelle 8: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Häufigkeit der Geburtseinleitung

Geburtseinleitung	I. Para			II. Para			III. - Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	565	769	746	102	462	1010	11	145	975
%	91,7	88,7	85,2	90,3	91,5	90,7	84,6	87,3	88,3
Eipollösung	20	31	39	2	21	45	2	7	48
%	3,2	3,6	4,5	1,8	4,2	4,0	15,4	4,2	4,3
Syntocinon	15	28	53	4	9	29		5	42
%	2,4	3,2	6,1	3,5	1,8	2,6		3,0	3,8
beides	11	32	29	4	10	20		8	30
%	1,8	3,7	3,3	3,5	2,0	1,8		4,8	2,7
sonstiges	5	3	9	1	3	9		1	9
%	0,8	0,3	1,0	0,9	0,6	0,8		0,6	0,6
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Insgesamt wurde bei den III.-Para die Geburt häufiger eingeleitet als sonst. Die wenigsten Geburtseinleitungen fanden bei den II.Para statt.

Für I.Para gilt:

Je älter die Gebärende, desto wahrscheinlicher eine Geburtseinleitung.

Für II.Para gilt:

Geburtseinleitung in allen Altersgruppen etwa gleich häufig.

Für III.-Para gilt:

Je jünger die Gebärende, desto wahrscheinlicher eine Geburtseinleitung.

Tabelle 9: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und dem Zeitpunkt des Blasensprungs

Blasensprung	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht beobachtet, unsicher	37 6,0	49 5,7	67 7,6	5 4,4	31 6,1	77 6,9	1 7,7	14 8,4	79 7,2
vorzeitig %	126 20,5	223 25,7	257 29,3	16 14,2	95 18,8	198 17,8	3 23,1	37 22,3	208 18,8
frühzeitig %	84 13,6	147 17,0	116 13,2	18 15,9	52 10,3	149 13,4	2 15,4	11 6,6	135 12,2
rechtzeitig %	154 25,0	149 17,2	142 16,2	28 24,8	151 29,9	319 28,7	2 15,4	48 28,9	331 30,0
Blasenspr. i. d. Kl. %	159 25,8	289 33,3	277 31,6	44 38,9	170 33,7	348 31,3	5 38,5	53 31,9	332 30,1
falscher, dop. Blasenspr. %	3 0,5	3 0,3	5 0,6		3 0,6	4 0,4			6 0,5
sonstiges %	3 0,5	7 0,8	12 1,4	2 1,8	3 0,6	18 1,6		3 1,8	13 1,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Vorzeitiger Blasensprung:

Bei I. und II. Para häufiger bei älteren Schwangeren.

Bei III.-Para häufiger bei jüngeren Frauen.

Frühzeitiger Blasensprung:

Bei Frauen bis 20 Jahre in allen Paritätsstatus gleich häufig.

Bei 21-25jährigen Frauen mit zunehmendem Paritätsstatus abnehmend.

Bei Frauen über 25 Jahre in allen Paritätsstufen gleich häufig.

Im Gegensatz zu anderen Angaben (W. STOECKEL) stellen wir fest, daß der vorzeitige und frühzeitige Blasensprung bei Mehrgebärenden mit zunehmendem Alter eher abnimmt als zunimmt.

Rechtzeitiger Blasensprung:

Bei den Erstgebärenden mehr bei den jüngeren Frauen.

Bei den Mehrgebärenden öfter bei den älteren Frauen.

Blasensprung in der Klinik:

Wurde in über 30 % aller Geburten durchgeführt. Sie stellt in allen Gruppen den häufigsten Befund dar.

Tabelle 10: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Frucht-
wasserfarbe

Frucht- wasser- farbe	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht be- obachtet	25 %	40 4,1	51 4,6	5 4,4	18 3,6	60 5,4	1 7,7	11 6,6	49 4,4
normal	526 %	696 85,4	678 80,5	94 83,2	430 85,1	897 80,6	10 76,9	131 78,9	853 77,3
grün u. and. Farbe	59 %	118 13,6	132 15,1	13 11,5	53 10,5	143 12,8	2 15,4	22 13,3	179 16,2
Mekonium		5 0,6	8 0,9		2 0,4	3 0,3		1 0,6	12 1,1
blutig	5 %	2 0,2	4 0,5		2 0,4	3 0,3			7 0,6
sonstiges	1 %	4 0,5	3 0,3	1 0,9		7 0,6		1 0,6	4 0,4
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei etwa 80 % aller Geburten ist das Fruchtwasser von normaler Farbe.

Grün und anders gefärbt ist das Fruchtwasser unabhängig von Paritätsstatus und Alter der Frauen in 10 - 16 % der Geburten.

Mekonium findet sich nur in seltenen Fällen; auffallenderweise nie bei Frauen bis 20 Jahren.

Blutiges Fruchtwasser kommt nur in Einzelfällen vor;

bei I.Para etwas häufiger als sonst.

Tabelle 11: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Dauer der Eröffnungsperiode

Eröffnungsperiode in min.	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 239	133	145	159	48	201	449	9	73	493
%	22,7	17,7	20,3	44,0	41,2	42,6	69,2	46,2	47,0
240 - 479	214	282	283	36	193	422	3	60	390
%	35,5	34,3	36,1	33,0	39,5	40,0	23,1	38,0	37,2
480 - 719	148	213	190	16	70	128	1	78	111
%	24,6	25,9	24,2	14,7	14,3	12,1	7,7	49,4	10,6
720 - 959	59	110	87	3	14	35		5	39
%	9,8	13,4	11,1	2,8	2,9	3,3		3,2	3,7
960 min. u. mehr	48	79	65	5	10	21		1	17
%	8,0	9,6	8,3	4,6	2,0	2,0		0,6	1,6
Summe	602	821	784	109	488	1055	13	158	1049

Mit höherem Paritätsstatus verkürzt sich in allen Altersgruppen die Eröffnungsperiode zunehmend. Auf diese Tatsache wurde von anderen Autoren sehr detailliert eingegangen (KÄSER und PALLASKE, MARTIUS, STOECKEL).

In allen Paritätsstatus zeigen die bis 20 Jahre alten Frauen die stärkste Tendenz zu einer kürzeren Eröffnungsperiode; dann folgen die Frauen über 25 Jahre.

Anmerkung: Hier wurden alle Fälle von Sectio abdominalis aus der Statistik herausgenommen.

Tabelle 12: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Dauer der Austreibungsperiode

Austreibungsperiode in min.	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 9	69	70	96	47	215	346	5	75	474
%	11,5	8,5	12,2	43,1	44,1	32,8	38,5	47,5	45,2
10 - 19	171	250	199	40	165	439	4	54	377
%	28,4	30,5	25,4	36,7	33,8	41,6	30,8	34,2	35,9
20 - 29	131	168	144	8	55	135	3	18	118
%	21,8	20,5	18,4	7,3	11,3	12,8	23,1	11,4	11,2
30 - 39	95	110	115	7	18	49	1	4	27
%	15,8	13,4	14,7	6,4	3,7	4,6	7,7	2,5	2,6
40 - 49	42	78	64	3	9	33		2	17
%	7,0	9,5	8,2	2,8	1,8	3,1		1,3	1,6
50 - 59	29	43	43	1	9	14			8
%	4,8	5,2	5,5	0,9	1,8	1,3			0,8
60 min. u. mehr	65	100	127	2	17	39		5	29
%	10,8	12,2	16,2	1,8	3,5	3,7		3,2	2,8
Summe	602	821	784	109	488	1055	13	158	1049

Mit steigendem Paritätsstatus verkürzt sich in allen Altersklassen die Austreibungsperiode zunehmend. Die Dauer der Austreibungsperiode ist hier kürzer als allgemein in der Literatur angegeben wird (KASER und

PALLASKE, MARTIUS).

Die Austreibungsperiode ist innerhalb von 30 Minuten beendet:

bei I.Para bis 20 Jahren in 62 %,

bei I.Para zwischen 21 und 25 Jahren in 60 %,

bei I.Para über 25 Jahren in 56 %,

bei II.Para bis 20 Jahren in 87 %,

bei II.Para zwischen 21 und 25 Jahren in 89 %,

bei II.Para über 25 Jahren in 89 %,

bei III.-Para bis 20 Jahren in 92 %,

bei III.-Para zwischen 21 und 25 Jahren in 93 %,

bei III.-Para über 25 Jahren in 92 %.

Das Alter scheint offensichtlich auf die Dauer der Austreibungsperiode kaum einen Einfluß zu nehmen, der Paritätsstatus jedoch einen sehr starken.

Verhältnismäßig hoch ist der Prozentsatz von 11 bis 16 % der Erstgebärenden, deren Austreibungsperiode über 60 Minuten dauert. Hier steigt mit zunehmendem Alter der Prozentsatz deutlich an.

Anmerkung: Hier wurden alle Fälle von Sectio abdominalis aus der Statistik herausgenommen.

Tabelle 13: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und A n o m a l i e n des G e b u r t s m e c h a n i s m u s

Anomalien d. Geburts- mechanismus	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	601	836	819	111	498	1095	13	164	1084
%	97,6	96,4	93,5	98,2	98,6	98,4	100,0	98,8	98,2
hoher Grad- stand	3	4	9		2	2			2
%	0,5	0,5	1,0		0,4	0,2			0,2
tiefer Quer- stand	1	4	7		1	1		1	1
%	0,2	0,5	0,8		0,2	0,1		0,6	0,1
tiefer Schrag- stand	3	3	5						2
%	0,5	0,3	0,6						0,2
hint. Schei- telbeineinst.		4	4						1
		0,5	0,5						0,1
sonstiges	8	16	33	2	4	15		1	14
%	1,3	1,8	3,8	1,8	0,8	1,3		0,6	1,3
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

In über 95 % aller Geburten treten keine Anomalien des Geburtsmechanismus auf. Nur bei den Erstgebärenden zeigt sich eine leichte Häufung der Anomalien mit zunehmendem Alter.

Tabelle 14: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der mütterlichen Morbidität intra partum

Mütterliche Morbidität intra partum	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	603	854	859	112	500	1098	13	162	1075
%	97,9	98,5	98,1	99,1	99,0	98,7	100,0	97,6	97,4
Fieber	3	1	3		1	1			2
%	0,5	0,1	0,3		0,2	0,1			0,2
Krämpfe	2	1	2						2
%	0,3	0,1	0,2						0,2
Fieber + Krämpfe			1						1
%			0,1						0,1
Blutung	2	3	4		2	5		3	8
%	0,3	0,3	0,5		0,4	0,4		1,8	0,7
sonstiges	6	8	7	1	2	8		1	16
%	1,0	0,9	0,8	0,9	0,4	0,7		0,6	1,4
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Eine mütterliche Morbidität trifft nur in etwa 2 % der Geburten auf. Hierbei finden sich vorallem bei

den Erstgebärenden vereinzelt Fieber, Krämpfe und Blutungen; deren Häufigkeit liegt jedoch unter der in den sonstigen Literaturangaben (KÄSER und PALLASKE) gefundenen.

Tabelle 15: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Anwendung von Kunsthilfen

Kunsthilfe	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine %	526 85,4	690 79,6	588 67,1	104 92,0	458 90,7	964 86,6	12 92,3	148 89,2	978 88,6
Vakuum %	44 7,1	100 11,5	155 17,7	3 2,7	14 2,8	52 4,7	1 7,7	4 2,4	40 3,6
Forceps %	1 0,2	1 0,1	10 1,1		2 0,4			2 1,2	3 0,3
Vak. + Forc. %	4 0,6	6 0,7	13 1,5		1 0,2	2 0,2			3 0,3
Bracht %	16 2,6	17 2,0	7 0,8	1 0,9	9 1,8	18 1,6		3 1,8	11 1,0
And. Manual- hilfen %	4 0,6	6 0,7	4 0,5	1 0,9	2 0,4	7 0,6		1 0,6	6 0,5
Extraktion %	5 0,8	1 0,1	3 0,3		2 0,4	4 0,4			5 0,5
Wendung %	1 0,2					2 0,2			
Sectio abdom. %	14 2,3	46 5,3	92 10,5	4 3,5	17 3,4	58 5,2		8 4,8	55 5,0
sonstiges %	2 0,3		4 0,5			6 0,5			3 0,3
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei Erstgebärenden werden Kunsthilfen häufiger angewendet als bei Mehrgebärenden.

Unabhängig vom Paritätsstatus werden mit zunehmendem Alter der Gebärenden Kunsthilfen häufiger nötig.

Die Vakuumextraktion wird bei einem Prozentsatz von 2 bis 18 % am häufigsten angewendet.

Die Sectio abdominalis, die zwischen 2 und 10 % der Fälle ausmacht, zeigt nur bei den Erstgebärenden eine stetige Zunahme mit dem Alter der Gebärenden.

Die manuelle Hilfe nach Bracht wird in 1 - 2 % der Geburten angewendet.

Forceps kommt nur in sehr seltenen Fällen zur Anwendung.

Tabelle 16: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Anwendung einer Episiotomie

Episiotomie	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	37	66	160	36	179	344	7	101	764
%	6,0	7,6	18,3	31,9	35,4	30,9	53,8	60,8	69,2
median	47	49	39	3	48	107		12	68
%	7,6	5,7	4,5	2,7	9,5	9,6		7,2	6,2
mediolat.	531	752	676	74	278	661	6	52	271
%	86,2	86,7	77,2	65,5	55,0	59,4	46,2	31,3	24,5
kompl. Perineotomie	1								
%	0,2								
sonstiges			1			1		1	1
%			0,1			0,1		0,6	0,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Mit zunehmendem Paritätsstatus nimmt die Häufigkeit der Episiotomie ab.

Überwiegend wird die medio-laterale Episiotomie geschnitten.

Für I. Para gilt:

Deutlicher Rückgang der Episiotomie mit zunehmendem Alter der Gebärenden, vorallem bei den Frauen über 25 Jahren.

Der Anteil von 6 bis 18 % der Erstgebärenden, bei denen keine Episiotomie geschnitten wurde, ist überraschend hoch.

Für II. Para gilt:

Zwischen den 21 - 25jährigen und den über 25jährigen Frauen ist sowohl die mediane Episiotomie einerseits als auch die mediolaterale andererseits etwa gleich häufig.

Bei den Frauen bis 20 Jahre ist demgegenüber der Prozentsatz der medianen Episiotomie deutlich niedriger, derjenige der mediolateralen deutlich höher als bei den älteren Frauen.

Für III.-Para gilt:

Mit zunehmendem Alter der Gebärenden wird seltener eine Episiotomie geschnitten.

Tabelle 17: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/54-55) Alter der Gebärenden und der
K i n d s l a g e

Kindslage	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
Keine Angabe %		2 0,2	1 0,1		2 0,4	5 0,4			2 0,2
HHL ohne näheren Angabe %	4 0,6	9 1,0	12 1,4		1 0,2	11 1,0		3 1,8	17 1,5
1. vord. HHL %	346 56,2	476 54,9	483 55,1	62 54,9	289 51,2	484 53,5	5 38,5	103 62,0	583 52,8
2. vord. HHL %	209 33,9	299 34,5	301 34,4	40 35,4	182 36,0	312 38,0	4 30,8	45 27,1	427 38,7
1. hint. HHL %	5 0,8	4 0,5	3 0,3	1 0,9		1 0,1	2 15,4	2 1,2	8 0,7
2. hint. HHL %	3 0,5	4 0,5	6 0,7	2 1,8	2 0,4	7 0,6		1 0,6	7 0,6
Scheitellagen %	1 0,2		1 0,1		1 0,2	1 0,1			2 0,2
Vorderhauptslagen %	21 3,4	25 2,9	28 3,2	5 4,4	7 1,4	11 1,0	2 15,4	7 4,2	21 1,2
Stirnlagen %			2 0,2						1 0,1
Gesichtslagen %	1 0,2	5 0,6	2 0,2		2 0,4	2 0,2			3 0,3
Beckenendlagen o. näh. Angabe			4 0,5		2 0,4	2 0,2			6 0,5
1. und 2. Steißlg. %	12 1,9	29 3,3	25 2,9	28 24,8	12 2,4	29 2,6		2 1,2	14 4,3
Beckenendlg. o. Steißlg. %	13 2,1	13 1,5	7 0,8		4 0,8	12 1,1		2 1,2	10 0,9
Querlagen %	2 0,3	1 0,1			1 0,2	4 0,4		1 0,6	5 0,5
Schräglagen %			1 0,1	1 0,9		3 0,3			
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

In über 90 % aller Geburten liegt eine Hinterhauptslage vor. Dabei überwiegt mit etwa 55 % die 1. vordere HHL, während die 2. vordere HHL zu etwa 35 % vorkommt. Auffallend hoch liegt bei III.-Para zwischen 21 und 25 Jahren der Anteil der 1. vorderen HHL über dem Durchschnitt.

Eine Vorderhauptslage bieten Frauen bis 20 Jahre in allen Paritätsstatus häufiger als die älteren Frauen. Die Vorderhauptslagen sind nach den Hinterhauptslagen die zweithäufigsten Kindslagen.

Die Steißlage zeigt in den einzelnen Altersgruppen folgende Verteilung:

Ein steiler Anstieg bei den zweitgebärenden Frauen bis 20 Jahre.

Bei den Frauen zwischen 21 und 25 Jahren nimmt sie mit steigendem Paritätsstatus ab. Ein deutlicher Anstieg bei den über 25 Jahre alten Frauen als Dritt- oder Mehrgebärenden.

Querlagen, Scheitellagen, Stirnlagen, Gesichtslagen und Schräglagen sind nur in wenigen Fällen zu sehen.

Tabelle 18: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/56) Alter der Gebärenden und der Häufigkeit
von Dammverletzungen

Dammver- letzungen	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	606	849	846	108	486	1060	12	157	1036
%	98,4	97,9	96,6	95,6	96,2	95,2	92,3	94,6	93,8
DR I	3	4	8		15	30		8	50
%	0,5	0,5	0,9		3,0	2,7		4,8	4,5
DR II	4	3	3	1	1	8			3
%	0,6	0,3	0,3	0,9	0,2	7,2			0,3
DR III	1	1	4			4			2
%	0,2	0,1	0,5			0,4			0,2
sonstiges	2	10	15	4	3	11	1	1	13
%	0,3	1,2	1,7	3,5	0,6	1,0	7,7	0,6	1,4
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Zu den Dammverletzungen kommt es in 2 - 8 % aller Geburten. Das Risiko einer Dammverletzung nimmt mit dem Paritätsstatus zu.

Eine besondere altersabhängige Disposition ist für keinen Paritätsstatus ersichtlich.

Dammriß I überwiegt im allgemeinen. Nur bei den über 25jährigen Zweitgebärenden ist ein sprunghafter Anstieg von Dammriß II festzustellen.

Tabelle 19: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/57) Alter der Gebärenden und der Häufigkeit
sonstiger R i ß v e r l e t z u n g e n

Andere Rißver- letzungen	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	582	791	775	107	477	1047	12	158	1044
%	94,5	91,2	88,5	94,7	94,5	94,1	92,3	95,2	94,6
Labien	2	6	5	2	12	13	1	3	17
%	0,3	0,7	0,6	1,8	2,4	1,2	7,7	1,8	1,5
Clitoris	1		1		1				1
%	0,2		0,1		0,2				0,1
Scheide	26	59	83	1	9	32		4	28
%	4,2	6,8	9,5	0,9	1,8	2,9		2,4	2,5
Cervix		1	2						
%		0,1	0,2						
Labien + Clitoris		4	1			1			
%		0,5	0,1			0,1			
Labien + Scheide	1	2	1		1	1		1	
%	0,2	0,2	0,1		0,2	0,1		0,6	
sonstiges	4	4	8	3	5	19			14
%	0,6	0,5	0,9	2,7	1,0	1,7			1,3
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei Vergleich mit Tabelle 18 stellt man fest, daß bei I. und II.Para Verletzungen an Labien, Clitoris und Scheide etwas häufiger sind als Dammverletzungen. Bei III.-Para scheinen beide Verletzungsarten gleich häufig zu sein.

Labieneinrisse kommen bei Mehrgebärenden häufiger vor

als bei Erstgebärenden.

Auffällig hoch gegenüber den Mehrgebärenden ist der mit dem Alter zunehmende Anteil an Erstgebärenden mit Scheidenverletzungen.

Bei Erstgebärenden über 25 Jahren ist das Risiko dieser Verletzungsarten anscheinend besonders hoch.

Kombinationsverletzungen sind ausgesprochene Einzelfälle.

V. Daten des Kindes

Tabelle 20: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/61) Alter der Gebärenden und der G e b u r t s -
v e r f a s s u n g des K i n d e s

Geburts- verfassung	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26+ J.	- 20 J.	21-25 J.	26+ J.	- 20 J.	21-25 J.	26+ J.
nicht beur- teilt	1 %	2 0,2	2 0,2		3 0,6				
lebensfrisch	559 %	790 91,1	780 89,0	102 90,3	475 94,1	1046 94,0	13 100,0	152 91,6	1009 91,4
apnoisch	20 %	28 3,2	25 2,9	5 4,4	14 2,8	23 2,1		4 2,4	32 2,9
blau asphykt.	26 %	31 3,6	36 4,1	6 5,3	12 2,4	22 2,0		6 3,6	32 2,9
bleich asphykt.	2 %	5 0,6	16 1,8			5 0,4		2 1,2	12 1,1
maceriert	3 %	5 0,6	11 1,3			8 0,7		2 1,2	10 0,9
sonstiges	5 %	8 0,9	7 0,8		1 0,2	9 0,8			9 0,8
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Über 90 % aller Neugeborenen werden als lebensfrisch beurteilt.

2 - 3 % aller Kinder sind - unabhängig vom Paritätsstatus und dem Alter der Mütter - apnoisch. Bei den Müttern bis zu 20 Jahren zeigen die zweitgeborenen Kinder diese Komplikation etwas häufiger.

Blau asphyktische Kinder werden bei I. und III.-Para etwas häufiger gesehen als apnoische. Bei den II.Para ist das Verhältnis beider Komplikationen gleich, außer bei den Müttern bis 20 Jahren, die auch hier leicht über dem Durchschnitt liegen.

Bleich asphyktische und macerierte Kinder kommen in allen Paritätsstatus eher bei älteren Frauen vor.

Tabelle 21: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Reife - differenzierung des Kindes

Reifedifferenzg.	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht beurteilt %	1 0,2	3 0,3	5 0,6	1 0,9	4 0,8	1 0,1		3 1,8	2 0,2
unsicher %	1 0,2	3 0,3	5 0,6		1 0,2	6 0,5		1 0,6	5 0,5
unreif %	47 7,6	58 6,7	49 5,6	11 9,7	31 6,1	63 5,7		10 6,0	67 6,1
reif %	561 91,1	790 91,1	802 91,6	101 89,4	464 91,9	1034 92,9	13 100,0	148 89,2	1018 92,2
übertragen %	2 0,3	10 1,2	11 1,3		5 1,0	7 0,6		3 1,8	11 1,0
sonstiges %	4 0,6	3 0,3	4 0,5			2 0,2		1 0,6	1 0,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Der Anteil der unreifen Früchte liegt bei Müttern über 20 Jahren bei allen Geburten bei etwa 6 %. Erst- und Zweitgeborene von Müttern bis 20 Jahre liegen etwas über diesem Durchschnitt. Überreife Früchte werden in einer Häufigkeit von etwa 1 % gesehen, und zwar mehr von Müttern über 20 Jahren.

Tabelle 22: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der a b n o r -
(13/63) m e n T r a g z e i t d e s K i n d e s

Abnorme Tragzeit	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nein, nicht bekannt %	61 9,9	75 8,7	78 8,9	13 11,5	53 10,5	100 9,0	1 7,7	15 9,0	132 12,0
frühgeboren %	108 17,5	119 13,7	127 14,5	16 14,2	55 10,9	127 11,4	4 30,8	28 16,9	162 14,7
rechtzeitig geboren %	378 61,4	580 66,9	577 65,9	69 61,1	335 66,3	779 70,0	5 38,5	100 60,2	684 62,0
übertragen %	65 10,6	86 9,9	91 10,4	14 12,4	60 11,9	100 9,0	3 23,1	21 12,7	116 10,5
sonstiges %	4 0,6	7 0,8	3 0,3	1 0,9	2 0,4	7 0,6		2 1,2	10 0,9
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

In etwa 10 % der Geburten ist die Tragzeit nicht genau bekannt.

Der Prozentsatz an Frühgeborenen ist in allen Paritätsstatus etwa gleich hoch. Dabei ist die Wahrscheinlichkeit einer Frühgeburt für Frauen bis zu 20 Jahren

etwas größer als bei den älteren Frauen, vorallem ab der dritten Geburt.

Rechtzeitig geboren werden zwischen 60 und 70 % aller Kinder. Auffällig ist, daß bei den bis 20jährigen Müttern in der dritten Schwangerschaft die Tragzeit stark schwankt: Der Anteil der rechtzeitigen Geburten ist nur wenig größer als derjenige der Frühgeburten und der Spätgeburten.

Der Anteil der Spätgeburten ist mit etwa 10 % nur wenig geringer als derjenige der Frühgeburten und in allen Paritätsstatus und Altersgruppen etwa gleich - mit Ausnahme der oben erwähnten III.-Para unter 20 Jahren.

Tabelle 23: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Notwendigkeit zur Verlegung des Kindes in die Kinderklinik

Kinderklinik verlegt	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nein	550	780	781	101	454	1010	11	141	987
%	89,3	89,0	89,2	89,4	89,9	90,7	84,6	84,9	89,4
ja	66	85	94	12	50	100	2	25	117
%	10,7	9,8	10,7	10,6	9,9	9,0	15,4	15,1	10,6
sonstiges		2	1		1	3			
%		0,2	0,1		0,2	0,3			
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei den Erst- und Zweitgebärenden wurden durchschnittlich 10 % der Kinder in die Kinderklinik verlegt;

ebenso bei den Müttern über 25 Jahren ab der dritten Geburt.

Auf 15 % der Kinder erhöhten sich die Verlegungen bei den Müttern unter 25 Jahren ab der dritten Geburt.

Tabelle 24: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Geschlechtsverteilung der Kinder
(13/65)

Geschlecht	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
männlich	311	441	465	48	264	545	6	78	561
%	50,5	50,9	53,1	42,5	52,3	49,0	46,2	47,0	50,8
weiblich	305	426	411	65	241	568	7	88	543
%	49,5	49,1	46,9	57,5	47,7	51,0	53,8	53,0	49,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Für I. Para gilt:

Überwiegen der Kinder männlichen Geschlechts bei Müttern über 25 Jahren.

Für II. Para gilt:

Überwiegen der Kinder weiblichen Geschlechts bei Müttern bis zu 20 Jahren. Überwiegen der Kinder männlichen Geschlechts bei Müttern zwischen 21 und 25 Jahren.

Für III.-Para gilt:

Überwiegen der Kinder weiblichen Geschlechts bei Müttern unter 25 Jahren.

Tabelle 25: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/66) Alter der Gebärenden und dem Gewicht
des Kindes

Gewicht	I,Para			II,Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
unter 1000 g	5	10	7	1	4	7		1	8
%	0,8	1,2	0,8	0,9	0,8	0,6		0,6	0,7
1000-1500 g	9	11	8	2	3	9		2	15
%	1,5	1,3	0,9	1,8	0,6	0,8		1,2	1,4
1501-2500 g	35	40	44	5	20	43		12	44
%	5,7	4,6	5,0	4,4	4,0	3,9		7,2	4,0
2501-3500 g	374	516	493	62	267	527	9	91	465
%	60,7	59,5	56,3	54,9	52,9	47,3	69,2	54,8	42,1
über 3500 g	193	390	324	43	211	527	4	60	572
%	31,3	45,0	37,0	38,1	41,8	47,3	30,8	36,1	51,8
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Der überwiegende Teil der Kinder von 50 - 70 % hat ein Gewicht zwischen 2500 g und 3500 g.

Vergleicht man den Bereich zwischen 2500 g und 3500 g mit demjenigen über 3500 g, so stellt man folgendes fest:

1. Für alle Paritätsstatus gilt:

- Im Bereich zwischen 2500 g und 3500 g abnehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Mütter.
- Im Bereich über 3500 g zunehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Mütter.

Ergebnis:

Mit zunehmendem Alter der Gebärenden neigt das Kind zu höherem Gewicht.

2. Für die Altersgruppen gilt im Bereich über 3500 g:
- a) Bei Müttern zwischen 21 und 25 Jahren abnehmende Häufigkeit mit steigendem Paritätsstatus.
 - b) Bei Müttern über 25 Jahre zunehmende Häufigkeit mit steigendem Paritätsstatus.

Ergebnis:

Bei Müttern über 25 Jahre bewirken außer dem höheren Alter auch noch ein steigender Paritätsstatus eine Gewichtszunahme des Kindes.

Tabelle 26: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/67) Alter der Gebärenden und der Körperlänge des Kindes

Länge	I. Para			II. Para			III. - Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht gemessen	1 %	4 0,2	4 0,5		3 0,6	4 0,4		1 0,6	2 0,2
unter 35 cm	5 %	5 0,8	2 0,2	1 0,9	3 0,6	4 0,4		1 0,6	4 0,4
35-40 cm	7 %	9 1,1	6 0,7	2 1,8	2 0,4	9 0,8		2 1,2	15 1,4
40,...-45 cm	17 %	10 1,2	17 1,9	4 3,5	8 1,6	12 1,1		2 1,2	23 2,1
45,...-48 cm	59 %	73 8,4	69 7,9	7 6,2	34 6,7	47 4,2	2 15,4	16 9,6	58 5,3
48,...-50 cm	164 %	221 25,5	192 21,9	30 26,5	119 23,6	219 19,7	3 23,1	36 21,7	176 15,9
50,...-52 cm	242 %	326 37,6	303 34,6	42 37,2	190 37,6	420 37,7	4 30,8	69 41,6	390 35,3
52,...-55 cm	114 %	213 24,6	262 29,9	25 22,1	142 28,1	379 34,1	4 30,8	34 20,5	391 35,4
über 55 cm	7 %	6 0,7	21 2,4	2 1,8	4 0,8	19 1,7		5 3,0	45 4,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Etwa 23 % aller Neugeborenen haben eine Länge zwischen 48 und 50 cm.

Hier gilt:

1. für alle Paritätsstatus:

abnehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Mütter.

2. für alle Altersgruppen:

abnehmende Häufigkeit mit zunehmendem Paritätsstatus der Mütter.

Ergebnis:

Mit zunehmendem Alter und zunehmendem Paritätsstatus der Mutter ist eine Längenzunahme des Kindes zu erwarten (siehe auch Bereich: 52 - 55 cm!).

Die meisten Neugeborenen haben mit einem Prozentsatz von etwa 37 % eine Länge zwischen 50 und 52 cm.

Auch hier ist bei Kindern von I.Para und III.-Para eine abnehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Mütter festzustellen.

Der Längenbereich zwischen 52 und 55 cm hat etwa die gleiche Häufigkeit wie derjenige zwischen 48 und 50 cm. Hier macht sich in allen Paritätsstatus besonders deutlich der Einfluß des zunehmenden Alters der Mütter auf das größere Längenwachstum der Kinder bemerkbar.

Außerdem ist bei den einzelnen Altersgruppen eine zunehmende Häufigkeit mit zunehmendem Paritätsstatus festzustellen.

Ergebnis:

Höheres Alter und höherer Paritätsstatus der Mutter lassen eine größere Körperlänge des Kindes erwarten.

Tabelle 27: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/71-73) Alter der Gebärenden und dem großen
Kopfumfang des Kindes

Großer Kopfumfang	I.-Para			II.-Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 32 cm	53	65	72	11	33	76	1	14	68
%	8,6	7,5	8,2	9,7	6,5	6,8	7,7	8,4	6,2
33 - 35 cm	427	599	560	86	365	750	11	121	729
%	69,3	69,1	63,9	76,1	72,3	67,4	84,6	72,9	66,0
36 cm u. mehr	123	185	232	15	103	266	1	27	288
%	20,0	21,3	26,5	13,3	20,4	23,9	7,7	16,3	26,1
nicht ge- messen	13	16	12	1	4	21		4	20
%	2,1	1,8	1,4	0,9	0,8	1,9		2,4	1,9
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei über 60 % der Neugeborenen beträgt der große
Kopfumfang zwischen 33 und 35 cm.

Vergleicht man den Bereich zwischen 33 und 35 cm mit
demjenigen über 35 cm, so stellt man folgendes fest:

1. Für alle Paritätsstatus gilt:

- Im Bereich zwischen 33 und 35 cm abnehmende
Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Mütter.
- Im Bereich über 35 cm zunehmende Häufigkeit
mit zunehmendem Alter der Mütter.

2. Für die Altersgruppen gilt im Bereich über 35 cm:

- Abnehmende Häufigkeit mit steigendem Paritäts-
status der Mütter bis zu 25 Jahren.

b) Gleichbleibende Häufigkeit mit steigendem
Paritätsstatus der Mütter über 25 Jahre.

Ergebnis:

Auf die Größe des Kopfumfanges des Kindes scheint das Alter der Mutter einen größeren Einfluß zu haben als ihr Paritätsstatus.

Tabelle 28: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/74) Alter der Gebärenden und der perinatalen
kindlichen Mortalität

Perinatale kindliche Mortalität	I., Para			II., Para			III., Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine %	597 96,9	838 96,7	854 97,5	111 98,2	498 98,6	1087 97,7	13 100,0	159 95,8	1065 96,5
außerhalb in grav. %	4 0,6	9	9 1,0			6 0,5		2 1,2	10 0,9
i.d. Klinik in grav. %			2 0,2			3 0,3			5 0,5
außerhalb sub partu %	1 0,2	1 1,0	1 0,1			3 0,3			1 0,1
i.d. Klinik sub partu %	1 0,2		1 0,1			1 0,1			4 0,4
i.d. Klinik post partum %	2 0,3	4 0,5	4 0,5	1 0,9	1 0,2	4 0,4		1 0,6	6 0,5
i.d. Kinder- klinik post partum %	11 1,8	15 1,7	5 0,6	1 0,9	6 1,2	9 0,8		4 2,4	13 1,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Die perinatale kindliche Mortalität beträgt etwa 2 - 3 %.

Ein Einfluß des Alters oder des Paritätsstatus der Mütter ist nicht ersichtlich.

Tabelle 29: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und dem Zeitpunkt des Todes post partum

Zeitpunkt d. Todes post partum	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht ge- storben	603	848	867	111	498	1100	13	161	1085
%	97,9	97,8	99,0	98,2	98,6	98,8	100,0	97,0	98,3
am 1. Tag	5	8	4	1	3	7		4	9
%	0,8	0,9	0,5	0,9	0,6	0,6		2,4	0,8
2.-7. Tag	4	14	5	1	5	4			6
%	0,6	1,6	0,6	0,9	1,0	0,4			0,5
8.-14. Tag	3	1				1			2
%	0,5	0,1				0,1			0,2
15.-21. Tag						1		1	
%						0,1		0,6	
später als 21 Tage	1	1							2
%	0,2	0,1							0,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Von den feststellbaren Todesfällen, die etwa 2 % aller Geburten ausmachen, ereignen sich etwa die Hälfte innerhalb der ersten 24 Stunden, die anderen zwischen dem 2. und 7. Tag post partum. Todesfälle nach dem 7. Tag sind sehr selten.

Eine Beziehung zum Alter oder dem Paritätsstatus der Mutter läßt sich nicht feststellen.

Tabelle 30: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/76) Alter der Gebärenden und der Beurteilung
des Kindes nach A p g a r

Apgar-Note	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht bestimmt und Note 0 %	6 1,0	10 1,2	16 1,8		1 0,2	14 1,3		2 1,2	19 1,7
Note 1 %	3 0,5	3 0,3	6 0,7		1 0,2	2 0,2		1 0,6	5 0,5
Note 2 %	1 0,2	2 0,2	5 0,6	2 1,8	4 0,8	5 0,4			3 0,3
Note 3 %	6 1,0	3 0,3	5 0,6	1 0,9	1 0,2	6 0,5			11 1,0
Note 4 %	6 1,0	10 1,2	6 0,7	1 0,9	3 0,6	6 0,5		4 2,4	10 1,0
Note 5 %	4 0,6	14 1,6	14 1,6	1 0,9	6 1,2	7 0,6		1 0,6	9 0,9
Note 6 %	13 2,1	19 2,2	21 2,4	3 2,7	5 1,0	18 1,6		2 1,2	19 1,7
Note 7 %	12 1,9	16 1,8	26 3,0	3 2,7	8 1,6	18 1,6		1 0,6	13 1,2
Note 8 %	67 10,9	45 5,2	50 5,7	1 0,9	15 3,0	26 2,3	2 15,4	6 3,6	39 3,5
N. 9 u. 10 %	523 84,9	745 85,9	727 83,0	101 89,4	461 91,3	1011 90,8	11 84,6	148 89,2	976 88,4
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

In den Notenstufen 0 bis 7 zeigt sich keine Beeinflussung durch Paritätsstatus oder Alter der Mutter.

Mit Apgar-Note 8 werden Erstgeburten häufiger beurteilt als zweit- oder spätergeborene Kinder.

Über 93 % aller Kinder erhalten die Apgar-Note 9 oder 10. Der Anteil der spätergeborenen Kinder ist hier deutlich größer als derjenige der Erstgeburten.

Tabelle 31: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Häufigkeit von Mißbildungen

Mißbildungen	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine %	601 97,6	842 97,1	853 97,4	112 99,1	495 98,0	1090 97,9	13 100,0	163 98,2	1079 97,7
Phoko- u. Dysmelien %					2 0,4	2 0,2			2 0,2
Genitale u. Darmende %	2 0,3	2 0,2	1 0,1		1 0,2	1 0,1			3 0,3
Ohren, Augen, Mund, Rachen %	1 0,2	1 0,1	4 0,5			4 0,4			1 0,1
Spaltbildg. d. WS, Anencephalus, Akranie		5 0,6						1 0,6	2 0,2
Klumpfüße, -hände %		3 0,3			1 0,2	2 0,2			2 0,2
Innere Organe %	1 0,2		1 0,1		2 0,4	3 0,3		1 0,6	1 0,1
hydrocephalus %		2 0,2							
Kombin. 1-7 %						1 0,1			3 0,3
sonstiges %	11 1,8	12 1,4	17 1,9	1 0,9	4 0,8	10 0,9		1 0,6	11 1,0
Summe	516	862	876	113	505	1113	13	166	1104

Mißbildungen kommen bei 2 bis 3 % aller Geburten vor.

Ein Einfluß des Paritätsstatus oder des Alters der Mütter ist nicht ersichtlich.

Tabelle 32: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Häufigkeit von Wiederbelebungsmaßnahmen am Kind

Wiederbelebungsmaßnahmen	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	577	800	798	105	478	1056	13	156	1030
%	93,7	92,3	91,1	92,9	94,7	94,9	100,0	94,0	93,3
Intubation	5	15	13	1	7	6		2	17
%	0,8	1,7	1,5	0,9	1,4	0,5		1,4	1,5
Medikamente	1	1	1			1		1	3
%	0,2	0,1	0,1			0,1		0,6	0,3
Intubation u. Medikamente	1	3	6	2	1	5			6
%	0,2	0,3	0,7	1,8	0,2	0,5			0,5
sonstiges	31	48	58	5	19	85		7	46
%	5,2	5,5	6,6	4,4	3,7	7,6		4,2	4,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei fast 10 % aller Geburten sind Wiederbelebungsmaßnahmen notwendig.

Eine Abhängigkeit vom Paritätsstatus oder dem Alter der Mütter ist nicht ersichtlich.

Tabelle 33: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(13/79) Alter der Gebärenden und der Häufigkeit
der Rh- bzw. ABO-Inkompatibilität

Rh- und ABO- Inkompatibi- lität	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	608	851	863	112	488	1085	12	158	1066
%	98,7	98,2	98,5	99,1	96,6	97,5	92,3	95,2	96,6
Rh-Ink.	2	4	6		11	12		5	24
%	0,3	0,5	0,7		2,2	1,1		3,0	2,2
ABO-Ink.	4	5	4	1	4	10	1	2	8
%	0,6	0,6	0,5	0,9	0,8	0,9	7,7	1,2	0,7
beides	1	3							
%	0,2	0,3							
sonstiges	1	4	3		2	6		1	6
%	0,2	0,5	0,3		0,4	0,5		0,6	0,5
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Mit steigendem Paritätsstatus der Mütter ist ein deutlicher Anstieg der Rh-Inkompatibilität der Kinder, ein nicht so ausgeprägter Anstieg der ABO-Inkompatibilität zu beobachten.

Besonders nehmen diese Komplikationen ab der dritten Geburt zu.

VI. Daten der Plazenta

Tabelle 34: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/16-18) Alter der Gebärenden und der Dauer der
P l a z e n t a r p e r i o d e

Plazentarperiode in min.	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 4 min.	128	183	232	25	104	241	2	33	248
%	20,8	21,1	26,5	22,1	20,6	21,7	15,4	19,9	22,5
5 - 9 min.	343	420	375	57	251	563	4	84	548
%	55,7	48,4	42,8	50,4	49,7	50,6	30,8	50,6	49,6
10 - 14 min.	86	168	146	19	89	204	6	27	201
%	14,0	19,4	16,7	16,8	17,6	18,3	46,2	16,3	18,2
15 - 19 min.	23	83	53	6	34	52	1	10	55
%	3,7	9,6	6,1	5,3	6,7	4,7	7,7	6,0	5,0
20 min. u. mehr	38	53	70	6	27	73		12	56
%	6,2	6,1	8,0	5,3	5,3	6,6		7,0	5,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei etwa 20 % der Geburten ist die Plazentarperiode innerhalb vier Minuten beendet.

Bei etwa 50 % dauert die Plazentarperiode zwischen fünf und neun Minuten.

Bei etwa 6 % aller Geburten dauert die Plazentarperiode über 20 Minuten.

Bei dem Vergleich der Tabellen ist keine Abhängigkeit der Dauer der Plazentarperiode vom Paritätsstatus oder vom Alter der Gebärenden ersichtlich.

Tabelle 35: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/19) Alter der Gebärenden und der Häufigkeit
von Sitzanomalien der
Plazenta

Sitzanomalie	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	610	862	862	111	500	1097	13	163	1081
%	99,0	99,4	98,4	98,2	99,0	98,6	100,0	98,2	97,9
tiefer Sitz	2	2	6	1		6		1	13
%	0,3	0,2	0,7	0,9		0,5		0,6	1,2
Plaz.praev.		1	3		1	4		2	5
%		0,1	0,3		0,2	0,4		1,2	0,5
vorzeitige Lösung	2	2	2	1	2	2			5
%	0,3	0,2	0,2	0,9	0,4	0,2			0,5
sonstiges	2		3		2	4			1
%	0,3		0,3		0,4	0,4			0,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Sitzanomalien der Plazenta kommen bei 1 - 2 % aller Geburten vor.

Eine Status- oder Altersdisposition ist für keine der oben untersuchten Anomalien ersichtlich.

Tabelle 36: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/20) Alter der Gebärenden und der Vollständigkeit der Plazenta

Vollständigkeit	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht geprüft	4	8	22		7	13		1	14
%	0,6	0,9	2,5		1,4	1,2		0,6	1,3
vollständig	577	782	771	102	464	1007	13	149	1007
%	93,7	90,2	88,0	90,3	91,9	90,5	100,0	89,8	91,2
aufgerauht	18	26	29	7	14	37		4	31
%	2,9	3,0	3,3	6,2	2,8	3,3		2,4	2,8
Verdacht auf Unvollst.	8	37	64	3	15	34		8	23
%	1,3	4,3	7,3	2,7	3,0	3,1		4,8	2,1
unvollständig	8	13	14	1	4	21		4	18
%	1,3	1,5	1,6	0,9	0,8	1,9		2,4	1,6
sonstiges	1	1	5		1	1			11
%	0,2	0,1	0,6		0,2	0,1			1,0
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei etwa 90 % der Geburten ist die Plazenta vollständig.

Eine aufgerauhte Plazenta wird bei etwa 3 % der Geburten festgestellt.

Eine unvollständige Plazenta findet man bei etwa 1 % aller Geburten

Ein Einfluß des Status oder des Alters der Gebärenden ist nicht ersichtlich.

Tabelle 37: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/21) Alter der Gebarenden und der Vollständig-
keit der Eihäute

Eihäute	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht unter- sucht	9	15	24	1	7	25		1	27
%	1,5	1,7	2,7	0,9	1,4	2,2		0,6	2,4
totale Reten- tion	1	3	2	1		7			2
%	0,2	0,3	0,2	0,9		0,6			0,2
partielle Re- tention	20	25	24	4	8	26		8	26
%	3,2	2,9	2,7	3,5	1,6	2,3		4,8	2,4
vollständig	585	824	825	107	490	1054	13	157	1041
%	95,0	95,0	94,2	94,7	97,0	94,7	100,0	94,6	94,3
sonstiges	1		1			1			8
%	0,2		0,1			0,1			0,7
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei etwa 95 % aller Geburten sind die Eihäute voll-
ständig.

Eine totale Retention kommt nur in Einzelfällen vor.

Die partielle Retention liegt allgemein bei etwa
3 %.

Eine Status- oder Altersdisposition zur Retention
der Eihäute ist nicht ersichtlich.

Tabelle 38: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/22) Alter der Gebärenden und der Beschaffen-
heit der Plazenta

Einlagerungen und Besonder- heiten	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	487	690	714	94	419	930	11	122	879
%	79,1	79,6	81,5	83,2	83,0	83,6	84,6	73,5	79,6
Cysten		2	1		1	1			1
%		0,2	0,1		0,2	0,1			0,1
Infarkt(ø)	48	65	74	12	42	77	1	24	121
%	7,8	7,5	8,4	10,6	8,3	6,9	7,7	14,5	11,0
Kalk	49	67	40	4	19	48	1	8	48
%	8,0	7,7	4,6	3,5	3,8	4,3	7,7	4,8	4,3
Nebenplaz.	9	11	16	1	6	19		2	20
%	1,5	1,3	1,8	0,9	1,2	1,7		1,2	1,8
Plaz. circum- vallata	13	12	13		4	17		3	14
%	2,1	1,4	1,5		0,8	1,5		1,8	1,3
Plaz. marginata	2	2	7	1	2	6			5
%	0,3	0,2	0,8	0,9	0,4	0,5			0,5
Kombin. 1-6	2	4	4		4	2		1	4
%	0,3	0,5	0,5		0,8	0,2		0,6	0,4
sonstiges	6	14	7	1	8	13		6	12
%	1,0	1,6	0,8	0,9	1,6	1,2		3,6	1,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Einlagerungen und Besonderheiten an der Plazenta
sind bei Zweitgebärenden etwas geringer als sonst.
Cysten werden nur sehr selten gesehen.

Infarkte sind mit 7 bis 15 % der häufigste Befund. Dabei bieten Frauen bis zu 20 Jahren diesen Befund besonders bei der zweiten Geburt, Frauen über 20 Jahre ab der dritten Geburt.

Kalkeinlagerungen sind nach den Infarkten der zweithäufigste Befund. Dabei fällt die Verteilung zwischen Erst- und Mehrgebärenden auf.

Erstgebärende lagern

- a) deutlich häufiger Kalk ein als die Mehrgebärenden,
- b) mit zunehmendem Alter weniger stark.

Bei den Mehrgebärenden ist zwischen den Altersgruppen kein Unterschied gegeben.

Nebenplazenten kommen unabhängig von Status und Alter in etwa 1 bis 2 % der Geburten vor.

Eine Plazenta circumvallata kommt ebenfalls unbeeinflusst in 1 bis 2 % der Geburten vor und ist etwa dreimal so häufig wie die Plazenta marginata.

Tabelle 39: Beziehung zwischen Paritätsstatus und Alter der Gebärenden und der Art des Nabelschnuransatzes

Nabelschnur- ansatz	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
nicht unter- sucht %	3 0,5	11 1,3	18 2,1	1 0,9	4 0,8	22 2,0			21 1,9
median %	92 14,9	157 18,1	154 17,6	26 23,0	106 21,0	211 19,0	2 15,4	31 18,7	229 20,7
lateral %	476 77,3	632 72,9	627 71,6	79 69,9	367 72,7	785 70,5	10 76,9	129 77,7	779 70,6
marginal %	36 5,8	53 6,1	61 7,0	7 6,2	26 5,1	77 6,9	1 7,7	6 3,6	67 6,1
Insertio vela- mentosa %	9 1,5	14 1,6	16 1,8		2 0,4	17 1,5			8 0,7
sonstiges %						1 0,1			
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei über 70 % aller Geburten liegt der laterale Nabelschnuransatz vor.

Der mediane Nabelschnuransatz als zweithäufigste Art findet sich bei den Zweitgebärenden etwas häufiger als sonst.

Der marginale Nabelschnuransatz kommt zu etwa 6 % der Geburten vor.

Die Insertio velamentosa wird bei Erstgebärenden offensichtlich etwas häufiger gesehen als bei Mehrge-

bärenden.

Eine direkte Beziehung zwischen dem Alter der Gebärenden und der Art des Nabelschnuransatzes ist nicht ersichtlich.

Tabelle 40: Beziehung zwischen Paritätsstatus und (14/26-28) Alter der Gebärenden und dem Gewicht der Plazenta

Gewicht der Plazenta	I.Para			II.Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 399 g	24	33	31	4	10	34		1	30
%	3,9	3,8	3,5	3,5	2,0	3,1		0,6	2,7
400 - 499 g	81	105	123	12	50	127	2	25	112
%	13,2	12,1	14,0	10,6	9,9	11,4	15,4	15,0	10,1
500 - 599 g	230	337	308	36	184	362	4	49	318
%	37,3	38,8	35,2	31,8	36,4	32,5	30,7	29,6	28,9
600 g u. mehr	281	392	414	61	261	590	7	90	644
%	45,7	45,3	47,3	54,0	51,6	53,0	43,9	54,3	58,3
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Mit einem Anteil von über 45 % bei den Erstgebärenden und über 50 % bei den Mehrgebärenden beträgt bei der Mehrzahl der Plazenten das Gewicht mehr als 600 g.

Vergleicht man den Gewichtsbereich von 500 g bis 599 g mit demjenigen über 600 g, so stellt man folgendes fest.

1. Für alle Paritätsstatus gilt:

Im Bereich von 500 g bis 599 g abnehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Gebärenden.

Im Bereich über 600 g zunehmende Häufigkeit mit zunehmendem Alter der Gebärenden.

2. Für alle Altersgruppen gilt:

Im Bereich von 500 g bis 599 g abnehmende Häufigkeit mit steigendem Paritätsstatus der Gebärenden.

Im Bereich über 600 g zunehmende Häufigkeit mit steigendem Paritätsstatus der Gebärenden.

Ergebnis:

Mit steigendem Paritätsstatus und zunehmendem Alter der Gebärenden ist eine Zunahme des Plazentagewichtes über 600 g zu erwarten.

Tabelle 41: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/31) Alter der Gebärenden und der Art und
Häufigkeit von Eingriffen in der Nach-
geburtsperiode

Eingriffe in der Nachge- burtsperiode	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	580	771	746	106	464	988	12	146	986
%	94,2	88,9	85,1	93,8	91,9	88,8	92,3	88,0	89,3
man. Lösg.	5	24	51	2	10	44		6	31
%	0,8	2,8	5,8	1,8	2,0	4,0		3,6	2,8
Nachtastg.	5	9	4	1	6	17	1	2	25
%	0,8	1,0	0,5	0,9	1,2	1,5	7,7	1,2	2,3
Curettage	8	32	23		7	30		7	24
%	1,3	3,7	2,6		1,4	2,7		4,2	2,2
man. Lösg. u. Curettage	12	21	35	1	10	22		1	23
%	1,9	2,4	4,0	0,9	2,0	2,0		0,6	2,1
Nachtastg. u. Curettage	2	4	13	1	4	9		3	8
%	0,3	0,5	1,5	0,9	0,8	0,8		1,8	0,7
sonstiges	4	6	4	2	4	3		1	7
%	0,6	0,7	0,5	1,8	0,8	0,3		0,6	0,6
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Mit zunehmendem Alter der Gebärenden erhöht sich die Zahl der Eingriffe.

Bei der manuellen Lösung sowie der Nachtastung ist außer einer Alterssteigerung keine Beziehung zum Paritätsstatus der Gebärenden festzustellen.

Curettage und manuelle Lösung plus Curettage werden bei Erstgebärenden etwas häufiger vorgenommen als

bei Mehrgebärenden.

Tabelle 42: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/32-34) Alter der Gebärenden und dem Gesamt-
Blutverlust

Blutverlust in ml	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
- 249	444	573	531	85	401	831	11	130	887
%	72,1	66,1	60,6	75,2	79,4	74,7	84,6	78,3	80,3
250 - 499	143	233	257	22	78	212		27	145
%	23,2	26,9	29,3	19,5	15,4	19,0		16,3	13,1
500 u. mehr	29	61	88	6	26	70	2	9	72
%	4,7	7,0	10,0	5,3	5,2	6,3	15,4	5,4	6,6
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Die Fehlerbreite ist naturgemäß groß, da diese Angaben oft auf Schätzungen beruhen.

Über 70 % aller Gebärenden verlieren bis zu 250 ml Blut.

Erstgebärende verlieren mehr Blut als Mehrgebärende. Außerdem nimmt bei Erstgebärenden mit höherem Alter der Blutverlust zu.

Bei gut 5 % aller Geburten beträgt der Blutverlust mehr als 500 ml.

VII. Wochenbett

a) Komplikationen in der Zeit des Wochenbettes

Tabelle 43: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/35) Alter der Wöchnerin und dem F i e b e r

Fieber über 37,5° C	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keines	523	735	704	102	467	996	12	134	1017
%	84,9	84,8	90,4	90,3	92,5	89,5	92,3	86,7	92,1
37,5-37,9	60	76	87	6	21	57	1	18	52
%	9,7	8,8	9,9	5,3	4,2	5,1	7,7	9,6	4,7
38,0-38,4	18	22	39	3	8	30		11	22
%	2,9	2,5	4,5	2,7	1,6	2,7		6,6	2,0
38,5-38,9	8	13	27		2	17			4
%	1,3	1,5	3,1		0,4	1,5			0,4
39,0-39,4	7	17	9		6	11		2	6
%	1,1	2,0	1,0		1,2	1,0		1,2	0,5
39,5-39,9		2	8	2	1				1
%		0,2	0,9	1,8	0,2				0,1
40,0-40,4		1	1			1		1	
%		0,1	0,1			0,1		0,6	
über 40,4		1	1			1			2
%		0,1	0,1			0,1			0,2
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Es haben mehr Erstgebärende Fieber im Wochenbett als Mehrgebärende.

Eine Beziehung zwischen dem Alter der Wöchnerin und

eventuellem Fieber ist nicht ersichtlich.

Bis zu 39,5° C nimmt die Häufigkeit ziemlich gleichmäßig ab. Temperaturen über 39,5° C kommen nur in Einzelfällen vor.

Tabelle 44: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/38) Alter der Wöchnerin und Befunden an den
B r ü s t e n

Brüste	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	602	823	843	107	483	1071	13	159	1066
%	97,7	94,9	96,2	94,7	95,6	96,2	100,0	95,8	96,6
Stauung	3	12	10		5	10		2	10
%	0,5	1,4	1,1		1,0	0,9		1,2	0,9
Mastitis ohne Incis.		1				1		1	
%		0,1				0,1		0,6	
Mastitis mit Incis.			1			1			
%			0,1			0,1			
sonstiges	11	31	22	6	17	30		4	28
%	1,8	3,6	2,5	5,3	3,4	2,7		2,4	2,5
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Komplikationen an den Brüsten sind bei etwa 5 % der Gebärenden zu erwarten.

Die Milchstauung kommt etwa zu 1 % vor.

Mastitiden sind selten.

Eine Beziehung zum Status und dem Alter der Wöchnerin ist nicht ersichtlich.

Tabelle 45: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/39) Alter der Wöchnerin und Erkrankungen
des uropoetischen Systems

Uropoet. System	I. Para			II. Para			III. Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	581	812	814	110	487	1063	13	158	1073
%	94,3	93,7	92,9	97,3	96,4	95,5	100,0	95,2	97,2
Cystitis	5	15	15	1	2	19		2	6
%	0,8	1,7	1,7	0,9	0,4	1,7		1,2	0,5
Pyelitis		4	4		1	2		2	2
%		0,5	0,5		0,2	0,2		1,2	0,2
Cystopyelitis	5	7	13		3	7		2	9
%	0,8	0,8	1,5		0,6	0,6		1,2	0,8
Nephritis	2		2					1	1
%	0,3		0,2					0,6	0,1
Pyelonephritis	7	10	9		1	1			5
%	1,1	1,2	1,0		0,2	0,1			0,5
sonstiges	16	19	19	2	11	21		1	8
%	2,6	2,2	2,2	1,8	2,2	1,9		0,6	0,7
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Erstgebärende erkranken hier etwas häufiger als
Mehrgebärende.

Eine Beziehung zum Alter der Gebärenden ist nicht
ersichtlich.

Tabelle 46: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/40) Alter der Wöchnerin und Komplikationen
am D a m m

	I. Para			II. Para			III.-Para		
Damm	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	605	831	840	110	494	1078	13	162	1084
%	98,2	95,8	95,9	97,3	97,8	96,9	100,0	97,6	98,2
Sekundär- heilung	3	9	8			1			1
%	0,5	1,0	0,9			0,1			0,1
sonstiges	8	27	28	3	11	34		4	19
%	1,3	3,1	3,2	2,7	2,2	3,1		2,4	1,7
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Komplikationen am Damm sind durchweg selten.

Eine Beziehung zum Status oder dem Alter der Wöchnerin ist nicht ersichtlich.

Tabelle 47: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/41) Alter der Wöchnerin und Komplikationen
an den E x t r e m i t ä t e n

	I. Para			II. Para			III.-Para		
Extremitäten	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	597	843	822	106	477	1037	12	148	554
%	96,9	97,2	93,8	93,8	94,5	93,2	92,3	89,2	86,4
oberfl. Venenerntz.	11	18	36	3	12	55	1	11	94
%	1,8	2,1	4,1	2,7	2,4	4,9	7,7	6,6	8,5
tiefe Venenerntz.	1			1		4		2	3
%	0,2			0,9		0,4		1,2	0,3
sonstiges	7	6	18	3	16	15		5	53
%	1,1	0,7	2,1	2,7	3,2	1,3		3,0	4,8
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Venenentzündungen nehmen bei Frauen jeden Alters von Geburt zu Geburt zu; besonders ab der dritten Geburt.

Außerdem erkranken Frauen über 25 Jahre etwas häufiger als jüngere Frauen.

b) Medikamente in der Zeit des Wochenbettes

Tabelle 48: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/46) Alter der Wöchnerin und der Einnahme von
S c h l a f m i t t e l n

Schlaf- mittel	I. Para			II. Para			III.-Para		
	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.	- 20 J.	21-25 J.	26- J.
keine	427	568	775	70	342	642	8	121	706
%	69,3	65,5	88,5	61,9	67,8	57,7	61,5	72,9	63,9
ja	189	299	101	43	163	471	5	45	398
%	30,7	34,5	11,5	38,1	32,3	42,3	38,5	27,1	36,1
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Bei Frauen unter 20 Jahren und über 25 Jahren nehmen die Erstgebärenden weniger Schlafmittel ein, bei den Frauen zwischen 21 und 25 Jahren die Mehrgebärenden.

Tabelle 49: Beziehung zwischen Paritätsstatus und
(14/48) Alter der Wöchnerin und der Einnahme von
S c h m e r z m i t t e l n

	I. Para			II. Para			III.-Para		
Analgetica	- 20 J.	21-25 J.	26 J.	- 20 J.	21-25 J.	26 J.	- 20 J.	21-25 J.	26 J.
keine	310	400	340	43	211	446	8	53	394
%	50,3	46,1	38,8	38,1	41,8	40,1	61,5	31,9	35,7
ja	306	467	536	70	294	667	5	113	710
%	49,7	53,9	61,2	61,9	58,2	59,9	58,5	78,1	64,3
Summe	616	867	876	113	505	1113	13	166	1104

Die Einnahme von Schmerzmitteln im Wochenbett liegt mit 50 % bis 70 % aller Frauen deutlich über derjenigen von Schlafmitteln.

Der Meistverbrauch wechselt von Altersgruppe zu Altersgruppe mit dem Paritätsstatus:

Bei den I. Para nehmen die Frauen über 25 Jahre am häufigsten Schlafmittel ein,
bei den II. Para die Frauen bis 20 Jahre,
bei den III.-Para die Frauen zwischen 21 und 25 Jahren.

Der stärkste Einfluß des Alters scheint bei den Erstgebärenden zu sein, der geringste bei den Zweitgebärenden.

Zusammenfassung

Die geburtshilflichen Ereignisse werden entsprechend ihrer maschinengerechten Dokumentation in dem geburtshilflichen Journal der Geburtshilfe-Abteilung der Universitäts-Frauenklinik Erlangen mit Hilfe von Lochkarten maschinell ausgewertet.

Das Prinzip der maschinengerechten Dokumentation und ihre maschinelle Auswertung wird kurz erläutert.

Bei der Auswertung wird die Beziehung zwischen den geburtshilflichen Ereignissen einerseits und dem Alter sowie dem Paritätsstatus der Schwangeren andererseits eingehend untersucht.

Die wichtigsten Ergebnisse sind:

a) die Schwangerschaft betreffend:

Die häufigsten Anzeichen für eine Toxikose sind Oedeme, die vorallem ab der dritten Schwangerschaft vermehrt zu sehen sind.

Eine Hypertonie mit Oedemen ist eher bei Frauen über 25 Jahren zu erwarten als bei jüngeren.

Bei etwa 90 % der werdenden Mütter liegt der systolische Blutdruckwert über 100 mmHg. Werte über 140 mmHg haben etwa 1 % der Erstgebärenden, bei den Mehrgebärenden geht der Prozentsatz mit steigendem Paritätsstatus zurück.

Ein positiver Eiweißbefund wird mit steigendem Paritätsstatus seltener.

b) die Geburt betreffend:

Eine Geburtseinleitung ist häufiger bei den älteren Erstgebärenden notwendig, ab der dritten Geburt

eher bei den jüngeren Frauen.

Eine Blasensprengung in der Klinik wird bei etwa 30 % aller Geburten vorgenommen. Ein rechtzeitiger Blasensprung ist wahrscheinlicher bei den jüngeren Erst- und bei den älteren Mehrgebärenden.

Je öfter eine Frau entbunden wird, desto kürzer wird die Eröffnungsperiode. Dabei ist die Zeit bei Frauen unter 20 Jahren am kürzesten.

Noch stärker verkürzend als bei der Eröffnungsperiode wirkt ein höherer Paritätsstatus auf die Austreibungsperiode. Nur bei Austreibungszeiten über 60 Minuten wirkt höheres Alter anscheinend zusätzlich verlängernd.

Kunsthilfen werden bei den Erstgebärenden häufiger angewendet als bei den Mehrgebärenden.

Eine altersbedingte Zunahme der Sectio abdominalis scheint nur bei den Erstgebärenden gegeben zu sein.

An der Universitäts-Frauenklinik Erlangen wird meist eine medio-laterale Episiotomie geschnitten. Frauen, die öfter entbunden werden, werden zunehmend seltener geschnitten; ebenso ältere Frauen seltener als jüngere. Erstaunlich ist dennoch der hohe Prozentsatz (bis zu 18 %) der Erstgebärenden, bei denen keine Episiotomie geschnitten wird.

Bei den Mehrgebärenden fällt folgendes auf:

Mit abnehmender Häufigkeit der Episiotomie steigt der Prozentsatz an Dammverletzungen.

Labieneinrisse kommen häufiger bei Mehrgebärenden vor, Scheidenverletzungen eher bei Erstgebärenden.

c) das Kind betreffend:

Frauen unter 20 Jahren neigen eher zu einer Frühgeburt als die älteren Frauen. Eine starke Schwankung der Tragzeit ist bei Frauen unter 20 Jahren ab der dritten Schwangerschaft auffällig.

Allem Anschein nach ändert sich die Geschlechtsverteilung der Kinder mit dem Paritätsstatus und dem Alter der Mütter.

Je älter eine Schwangere ist und je öfter sie ein Kind bekommen hat, desto eher ist mit einer Gewichts- und Längenzunahme sowie einem größeren Kopfumfang des Kindes zu rechnen.

Auf die perinatale kindliche Mortalität sowie auf etwaige kindliche Mißbildungen haben der Paritätsstatus und das Alter der Mutter wahrscheinlich keinen Einfluß.

Erstgeburten werden seltener mit der Apgar-Gesamtnote 9 oder 10 beurteilt als die spätergeborenen Kinder.

Ein besonders deutlicher Anstieg der Rh-Inkompatibilität ist ab der dritten Geburt festzustellen.

d) die Plazenta betreffend:

Alter oder Paritätsstatus der Gebärenden nehmen wahrscheinlich keinen Einfluß auf die Dauer der Plazentarperiode, auch nicht auf eventuelle Sitzanomalien oder die Vollständigkeit der Plazenta.

Infarkte in der Plazenta sind ab der dritten Schwangerschaft vermehrt registriert worden.

Kalkeinlagerungen kommen dagegen bei Erstgebärenden vermehrt vor.

Mit zunehmendem Alter und Paritätsstatus ist ein höheres Plazentagewicht über 600 g zu erwarten.

Erstgebärende verlieren allgemein mehr Blut bei der Geburt als Mehrgebärende.

e) das Wochenbett betreffend:

Im Wochenbett haben mehr Erstgebärende Fieber als Mehrgebärende.

Venenentzündungen nehmen bei Frauen jeden Alters von Geburt zu Geburt zu - besonders ab der dritten Geburt.

Während der Zeit des Wochenbettes nehmen viel mehr Frauen Schlafmittel und Schmerzmittel ein als während der Schwangerschaft. Der Verbrauch wechselt anscheinend mit dem Alter und dem Paritätsstatus der Wöchnerin.

Literatur

- Halfpap, E. : Praktische Hinweise zur Karzinomstatistik gynäkologischer Kliniken mit maschinellen Lochkarten. Strahlentherapie 110, 420 (1959)
- Heite, H.-J. : Regeln und Ratschläge zur Auswertung von Krankenblättern mit Hilfe von Lochkarten. Münch.med.Wschr. 38, 1860 (1963)
- Hosemann, H. : Das Lochkartensystem und einige wichtige statistische Resultate auf gynäkol.-geburtshilfl. Gebiet. Bibl.Gyn. (Basel) 10, 77 (1951)
- Käser, O. und H.J. Pallaske : Verlauf und Leitung der Geburt einschließlich Plazentarperiode. Gynäkologie und Geburtshilfe, Thieme, Stuttgart 1967
- Kahr, E. und A. Moskon: Medizinische Dokumentation und Mahnverfahren bei krebserkrankten Bestrahlungspatienten. Strahlentherapie 127, 382 (1965)
- Martius, H. : Lehrbuch der Geburtshilfe, 6. Aufl., Thieme, Stuttgart 1964
- Pauli, H.K. und G. Kindermann : Dokumentation und Auswertung geburtshilflicher und gynäkologischer Daten. Arch.Gyn. 205, 12 (1967)
- Pauli, H.K. : Der geburtshilfliche Tatbestand und das Alter der Schwangeren. Arch.Gyn. 206, 325 (1968)
- Stöckl, W. : Lehrbuch der Geburtshilfe I u. II, 14. Aufl., G. Fischer, Stuttgart 1967

Lebenslauf

Am 6.12.1943 wurde ich als Sohn des Textilkaufmannes Heinrich Rohe und seiner Ehefrau Emilie, geb. Ress, in Königshofen im Grabfeld geboren.

In meinem Geburtsort besuchte ich die Volksschule von September 1949 bis Juli 1954.

Das Schönborn-Gymnasium in Münnerstadt/Ufr. absolvierte ich von September 1954 bis Juli 1964 und schloß mit dem Abitur ab.

Im Wintersemester 1965/66 begann ich an der Medizinischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg mit dem Studium der Medizin. Im Sommersemester 1966 legte ich in Erlangen das Vorphysikum ab, im Wintersemester 1967/68 das Physikum. Meine klinischen Studien setzte ich in Erlangen fort.

Hier legte ich nach 11 Semestern im Sommersemester 1971 das Staatsexamen der Medizin ab.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990